

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

22 JUL 2004

(43) 国際公開日
2003 年 7 月 31 日 (31.07.2003)

PCT

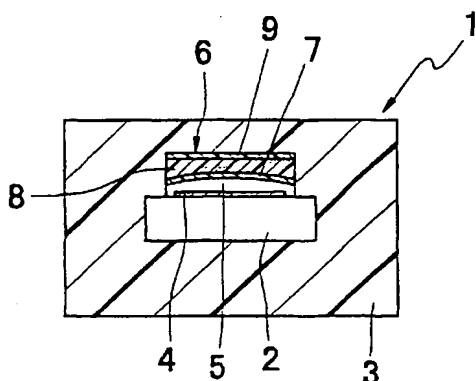
(10) 国際公開番号
WO 03/063231 A1

- (51) 国際特許分類: H01L 21/56, (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒571-8501 大阪府 門真市 大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP03/00515
- (22) 国際出願日: 2003 年 1 月 22 日 (22.01.2003) (72) 発明者: および
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 吉川 嘉茂 (YOSHIKAWA, Yoshishige) [JP/JP]; 〒571-0057 大阪府 門真市 元町 2 4 - 2 9 - 4 0 2 Osaka (JP).
- (26) 国際公開の言語: 日本語 (74) 代理人: 青山 葆, 外 (AOYAMA, Tamotsu et al.); 〒540-0001 大阪府 大阪市中央区 城見 1 丁目 3 番 7 号 IMP ビル 青山特許事務所 Osaka (JP).
- (30) 優先権データ:
- | | | | |
|--------------|------------------------------|----|--|
| 特願2002-13887 | 2002 年 1 月 23 日 (23.01.2002) | JP | (81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, |
| 特願2002-13888 | 2002 年 1 月 23 日 (23.01.2002) | JP | |
| 特願2002-13889 | 2002 年 1 月 23 日 (23.01.2002) | JP | |

[続葉有]

(54) Title: PACKAGE PART AND METHOD OF MANUFACTURING THE PART

(54) 発明の名称: パッケージ部品及びその製造方法



(57) **Abstract:** A package (1), comprising a function chip (2), a volumetric shrinkage material layer (8) formed on the surface of the function chip, and a sealing material (3), wherein the volume of the volumetric shrinkage material layer is reduced by, for example, heating, after the function chip and the volumetric shrinkage material layer are sealed with the sealing material, whereby a space (5) sealed with vacuum or gas is formed between the surface of the function chip and the volumetric shrinkage material layer.

(57) 要約:

パッケージ 1 は、機能チップ 2 と、機能チップ表面上に形成された体積収縮材料層 8 と、封止材料 3 を備えている。機能チップおよび体積収縮材料層を封止材料で封止した後、例えば加熱することにより体積収縮材料層の体積を減少させる。これにより、機能チップ表面と体積収縮材料層の間に真空または気体の封入された空間 5 を形成する。

ATTACHMENT "F"

WO 03/063231 A1